TECSYS
Rua Orós, 146 - Parque Industrial
CEP:12237-150 - São José dos Campos - SP
(12) 3797- 8800
www.tecsysbrasil.com.br

TECSYS

Receptor de Satélite MPEG-2 / DVB

MANUAL DE INSTRUÇÕES
TS 9200

Tecsys do Brasil

Parabéns !

Você acaba de adquirir um produto Tecsys, com a qualidade e performance que você e seus clientes esperam de um equipamento profissional. Para atender todas as especificações técnicas e desempenho perfeito, solicitamos a leitura completa deste manual antes da instalação, observando-se todos os detalhes específicos do produto e ajustes necessários.
Guarde-o também para referências futuras.

Atenciosamente,

Tecsys do Brasil Ind. Ltda.

Índice

1 - Introdução Pág. 3

1.1 - Descrição Pág. 3

2 - Componentes Pág. 3

3- Menu com senha (opcional) Pág. 3

4 - Interface com o usuário Pág. 4

4.1 - Telas de ajustes Pág. 4

4.1.1 - Conteúdos dos Menus Pág. 4

4.1.1.1 - Sintonia Pág. 5

4.1.1.2 - Configuração de Áudio e Vídeo Pág. 7

4.1.1.2.1 - Configuração de Vídeo Pág. 7

4.1.1.2.2 - Configuração de Áudio Pág. 8

4.1.1.3 - Seleção da Entrada de Sinal Pág. 9

5 - Características Pág. 10

6 - Garantia Pág. 11

7 - Assistência Técnica pág. 11

Áudio Balanceado/Não Balanceado

Conectores	1 Terminal Block (Bloco de terminais) e 2 XLRs
Impedância	10K Ohms (Não Balanceado) / 600 Ohms (Balanceado)

Possui sistema de proteção, travamento (lock) e memorização das configurações em caso de desligamento ou queda de energia.

Obs.: As especificações acima podem ser alteradas sem aviso prévio, visando atualização do produto.

6 - Garantia

A Tecsys do Brasil Industrial Ltda garante este produto por 365 dias, (90 dias estipulado por lei mais 275 dias de extensão de garantia) contados a partir da data da primeira venda, constante na Nota Fiscal.

Esta garantia perderá automaticamente a validade se :

• O defeito apresentado for ocasionado por instalação inadequada ou realizada por pessoal tecnicamente não qualificado;
• O produto tenha sido aberto ou adulterado por pessoa ou Empresa não indicada expressamente pela Tecsys do Brasil;
• O produto tenha sofrido danos por descarga atmosférica, sobretensão excessiva (além dos limites estipulados neste manual), quedas ou impactos, umidade excessiva ou qualquer outro agente que caracterize uso inadequado do produto;
• A etiqueta de número de série tenha sido danificada ou adulterada.

A garantia não cobre :

• O transporte do produto do local da instalação até um posto de assistência técnica ou a Fábrica;
• Peças que sofram desgaste prematuro devido às condições de instalação;
• Danos ou prejuízos causados à terceiros por instalação ou uso inadequado.

A garantia só é válida com a apresentação da Nota Fiscal original.

7 - Assistência Técnica

Para saber a Assistência Técnica mais próxima da sua região, consulte-nos através do telefone(012) 3797-8800, através de nossa home-page

www.tecsysbrasil.com.br
Ou ainda por e-mail
Suporte@tecsysbrasil.com.br

5-Característica

Entrada de RF e demodulador

Frequência de entrada	950 a 2150 MHz (monoponto,multiponto ou KU)
Impedância	75 Ohms
Nível de RF	-65 a –25dBm
Conector	tipo “F” fêmea
Loop-Through	Conector tipo “F” fêmea
Demodulador	QPSK
Sintonia de canais	MCPC / SCPC
FEC Rate	Automático - 1/2, 2/3, 3/4, 5/6 ou 7/8
Taxa de símbolos	1 a 45 MS/s
Tempo de aquisição	< 2s

Vídeo

Padrão	MPEG-2 – DVB
Resolução	720x480 @ 60Hz(NTSC) ou 720x576 @ 50Hz(PAL-N)
Razão	4:3
Sistema de saída	PAL-M / NTSC / PAL-N

Vídeo Composto (CVBS)

Conector	Tipo BNC (fêmea)
Nível de Saída	1 Vpp / 75 Ohms

Vídeo Componente (Y Pr Pb)

Conector	Tipo RCA (fêmea)
Nível de Saída	Y - 0.7V / Pb - 0.7V, 75 Ohms / Pr - 0.7V, 75 Ohms

Vídeo Digital - SDI

Conector	Tipo BNC (fêmea)
Norma	ITU 656

Audio

Formato	MPEG -2 Layer I & II
Amostragem	32 KHz, 44.1 KHz ou 48 KHz
Modos	STE / L / R / L + R

Áudio Digital AES

Conector	Tipo XLR (macho)

Interface Digital

Formato	Fluxo de Transporte (TS) MPEG-2
Padrão	DVB - ASI - Interface Serial Assíncrona
Taxa	60 Mbps (Máx)

Entrada ASI

Conector	Tipo BNC (fêmea)

Saída ASI

Conector	Tipo BNC (fêmea) - 2 saídas redundantes

Interface RS 232

Conector	Tipo DB9 (fêmea)

LNB

Alimentação LNBF	14V / 18V

Características Gerais

Gabinete	padrão 19” – 1 UPB
Alimentação	90 a 240 VAC - automático
Consumo	25 Watts

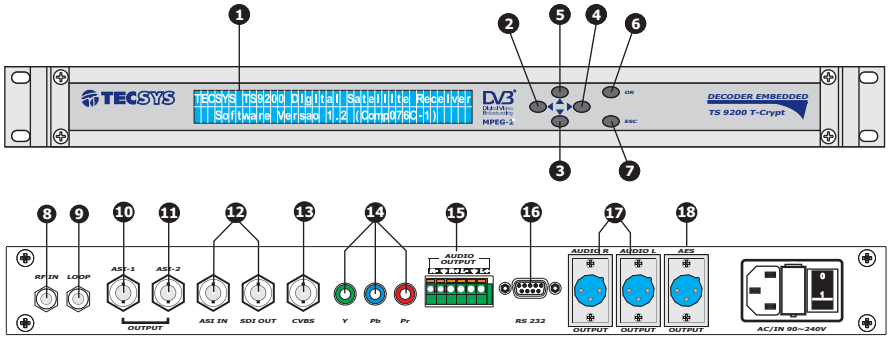
Obs.: As especificações acima podem ser alteradas sem aviso prévio, visando atualização do produto.

1-Introdução

1.1 - Descrição

A TECSYS DO BRASIL buscando sempre a melhor solução para um sistema de transmissão de televisão digital acaba de lançar no mercado o Receptor Digital TS 9200. Este equipamento visa atender o crescente mercado de transmissão de sinais digitais com a qualidade e garantia que só a Tecsys pode oferecer aos seus clientes.

2-Componentes



Painel Frontal

1) Display (2 x 40)
2) Tecla "Left”
3) Tecla "Down"
4) Tecla "Right"
5) Tecla "Up"
6) Tecla "OK"
7) Tecla "ESC”

Painel Traseiro

8) RF IN
9) LOOP
10) SDI OUT
11) ASI IN
12) ASI -1,2 OUTPUT
13) CVBS
14) Y, Pb, Pr
15) AUDIO OUTPUT
16) RS 232
17) AUDIO R, L balanceado
18) AUDIO AES

3 - Menu com senha (Opcional)

Sistema de proteção ao acesso dos menus através de senha dinâmica (“rolling code”) para evitar alterações de configuração por pessoa não autorizada. **(Opcional)**

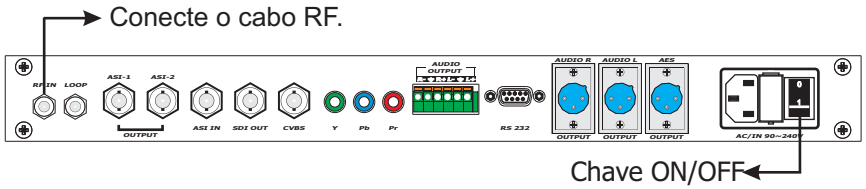
Inserção do logotipo da emissora na tela de abertura “splash screen”. **(Opcional)**

4- Interface com o Usuário

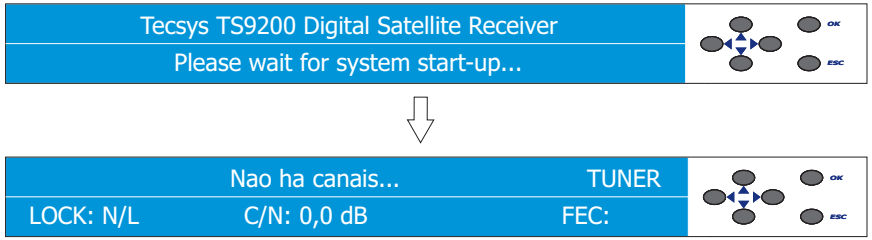
4.1 - Telas de ajustes

O equipamento possui um painel frontal com display LCD e teclas para ajustes das funções.
Veja abaixo como configurá-lo:

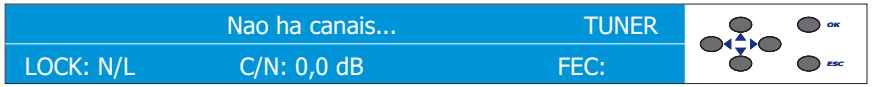
TS7200 - Satellite Receiver



Após acionar a chave para o modo 'ON' aparecerá as seguintes mensagens:



4.1.1 - Conteúdo dos Menus



Para navegar entre os menus, utilize as teclas ← → ↓ ↑.
Para entrar nas telas de ajustes e salvar as configurações, utilize a tecla **OK**.
Para sair das telas de configurações e voltar à tela de Status, utilize a tecla **ESC**.
Para executar o **"Reset"** do equipamento segure a tecla **ESC**.

Após ajustar o canal de áudio conforme desejado, pressione a tecla **"para direita"** ▸.

Pressionando a tecla **"para cima"** ou **"para baixo"** aparecerá **"A/V PCR SYNC"** e **"NO PCR SYNC".** Após ajustar o **PCR SYNC** conforme desejado, pressione a tecla **"OK"** para salvar.

Pressione a tecla **"ESC"** para voltar na tela de status.

4.1.1.3 - Seleção da Entrada de Sinal

Para configurar a seleção da entrada de sinal, pressione a tecla **"OK"** em seguida pressione a tecla **"para esquerda"** até visualizar **SELEÇÃO DA ENTRADA DE SINAL** no visor LCD, em seguida pressione a tecla **"OK"** novamente.

Para fazer o chaveamento da entrada de sinal entre o tuner e a entrada ASI pressione a tecla **"para cima"** ou **"para baixo"** (caso escolha a opção ASI é necessário um fluxo ASI externo conectado na entrada ASI).

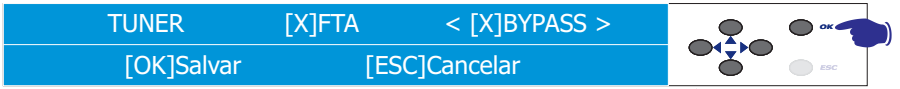
Após escolher a opção desejada, pressione a tecla **"direita"** ▸.

Para ativar ou desativar o modo FTA pressione a tecla **"para cima"** ou **"para baixo"**.

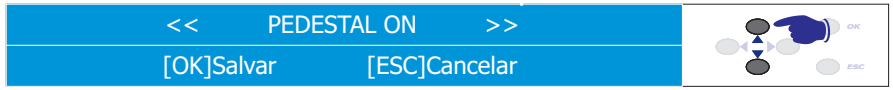
[X] FTA - desabilita a codificação T-Crypt / Tecsys
[ ] FTA - habilita a codificação T-Crypt / Tecsys.

Para ativar o BYPASS pressione a tecla **"para cima"** ou **"para baixo"**.

[X] BYPASS - **ativado** - todos os serviços do transport stream são apresentados na saída ASI.
[ ] BYPASS - **desativado** - apenas o serviço sintonizado é apresentado na saída ASI.



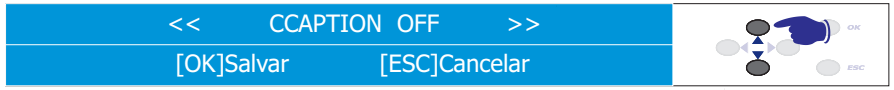
Após ajustar **SELEÇÃO DA ENTRADA DE SINAL** conforme desejado, pressione a tecla **"OK"** para salvar.



Controla a geração de pedestal de 7.5 IRE no sinal de saída.

Para ativar ou desativar o **PEDESTAL** pressione a tecla **"para cima"** ou **"para baixo"**.

Pressione a tecla **"para direita"** ▶● para ajuste do **CLOSED CAPTION**.



Para modificar o estado de recepção de **CLOSED CAPTION** do sinal digital, pressione a tecla **"para cima"** ou **"para baixo"**.

Após configurado todas as opção pressione a tecla **"OK"** para Salvar.

4.1.1.2.2 - Configuração de Áudio

Pressione a tecla **"para direita"** ▶● para ajustar o áudio em seguida pressione a tecla **"OK"**.

Para aumentar o volume pressione a tecla **"para cima"** e para diminuir pressione a tecla **"para baixo"**.

Após ajustar o volume conforme desejado, pressione a tecla **"para direita"** ▶●.

Para alterar o PID de áudio pressione a tecla **"para cima"** ou **"para baixo"**.

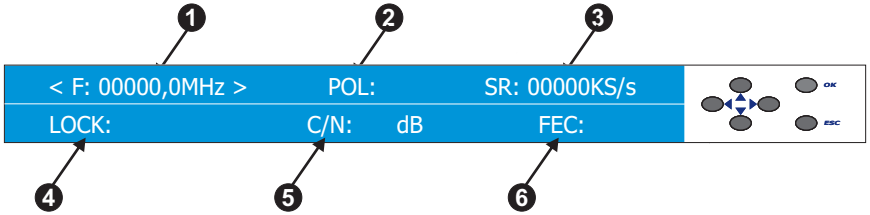
Após ajustar o PID de áudio conforme desejado, pressione a tecla **"para direita"** ▶●.

Pressionando a tecla **"para cima"** ou **"para baixo"** temos os canais de áudio L, R, L+R e STE.

4.1.1.1 - Sintonia

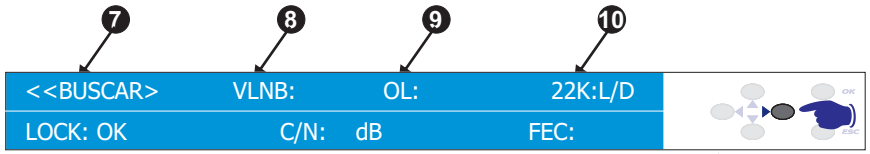
Para entrar em **SINTONIA** pressione a tecla "**OK".**

Selecione **SINTONIA** em seguida pressione novamente a tecla "**OK".**



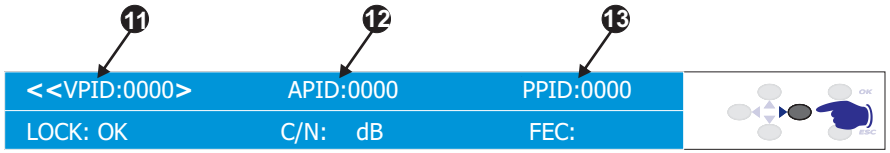
1) **Frequência:** É o valor necessário para a sintonia do canal desejado de 950 á 2150 MHz (mono, multiponto ou KU).
2) **Polarização:** É a posição em que o sinal é transmitido pelo satélite, Horizontal 'H' ou Vertical 'V.'
3) **Taxa de simbolos (SR):** Indica a capacidade de transporte de informação, sendo também necessário para sua sintonia.
4) **Lock:** 'OK' Indica que a unidade está sintonizada num sinal padrão MPEG-2.
5) **C/N:** Indica o nível de sinal em decibel (dB).
6) **FEC:** 1/2, 2/3, 3/4, 5/6 ou 7/8 (automático).

Pressione a tecla **"para direita"** ▶● até apresentar a opção **"BUSCAR"** no visor LCD.



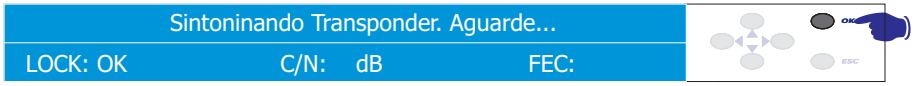
7) **Buscar:** Para realizar uma busca automática.
8) **Tensão de Alimentação LNBF:** 14 ou 18VDC.
9) **Oscilador Local:** Frequência do LNBF, Banda C (5150MHz Horizontal e 5750MHz Vertical) Banda KU (5970MHz)
10) **22KHz:** Comutação da banda do LNBF (**"L"** = Ligado e **"D"** = Desligado).

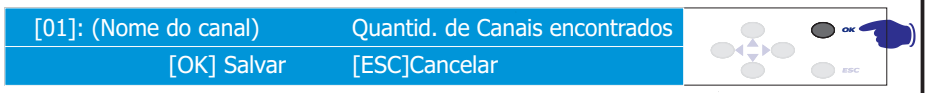
Pressione a tecla **"para direita"** ▶ até apresentar a opção **"VPID"** no visor LCD.



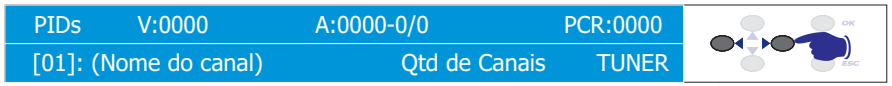
11) **VPID:** PID de Vídeo
12) **APID:** PID de Áudio
13) **PPID:** PID de PCR

Pressione a tecla **"para direita"** ▶ até apresentar a opção **"INICIAR BUSCA MANUAL"** no visor LCD, em seguida pressione a tecla **"OK"** para fazer a busca manual.





Pressione a tecla ● **OK** para salvar, em seguida aparecerá a tela de status com todos dados do transponder, para navegar no status pressione a tecla **"para direita".**



Caso haja mais de um canal é possível mudar pressionando a tecla **"para cima"** ou **"para baixo".**

4.1.1.2 - Configurações de áudio e vídeo

Para configurar áudio e vídeo pressione a tecla **"OK",** selecione **CONFIGURAÇÕES A/V** em seguida pressione a tecla **"OK"** novamente.

4.1.1.2.1 - Configuração de vídeo

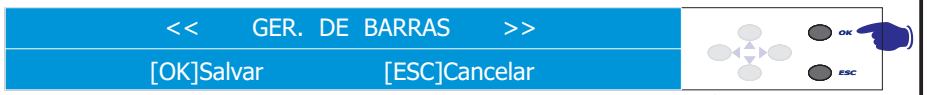
Pressione a tecla **"OK"** novamente.

Na opção Menu de Vídeo temos: **NTSC/60Hz**, **PAL-N/50Hz** e **PAL-M/60Hz,** para alterar pressione a tecla **"para cima"** ou **"para baixo".**

Pressionando a tecla **"para direita"** ▶ temos **NÍVEL DE VÍDEO**.

Para ajustar o nível de vídeo pressione a tecla **"para cima"** ou **"para baixo"**.

Pressionando a tecla "**para direita"** ▶ temos **GERADOR DE BARRAS**.



Para ativar o gerador de barras com tom de áudio de 1KHz pressione a tecla **"OK"** e para desativar pressione a tecla **"ESC"**.

Pressionando a tecla "**para direita"** ▶ temos **PEDESTAL**.